



(9) BUNDESREPUBLIK **DEUTSCHLAND**



DEUTSCHES PATENT- UND **MARKENAMT**

[®] Off nl gungsschrift

₁₀ DE 198 33 093 A 1

198 33 093.6

② Anmeldetag: 23. 7. 1998 (43) Offenlegungstag: 27. 1.2000

(2) Aktenzeichen:

(5) Int. Cl.⁷: H 01 H 9/02 H 01 H 13/14

(7) Anmelder:

Moeller GmbH, 53115 Bonn, DE

(72) Erfinder:

Küpper, Wilfried, 53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler, DE; Hilgers, Angela, 53347 Alfter, DE

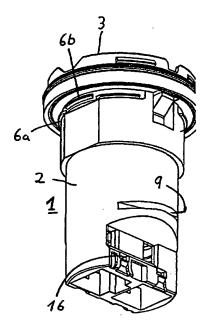
66 Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht zu ziehende Druckschriften:

DF 32 37 589 C2 DE 41 36 382 A1 DE 37 21 955 A1 DE 82 08 213 U1 DE 79 07 255 U1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

- Befehls- und/oder Meldegerät
- Ein Befehls- und/oder Meldegerät, bestehend aus einem Gehäuseteil und einem Kopfteil zur Montage in eine Montagebohrung einer Montageplatte, Montagewand oder dergleichen, wobei die Montagebohrung kleiner als das Kopfteil und größer als das Gehäuseteil ist, wobei das Gehäuseteil in der Nähe des Kopfteiles ein Außengewinde aufweist, womit das Befehls- und/oder Meldegerät mit einem Mutterteil befestigbar ist, soll auch mit nur einer Hand montierbar sein.

Dies wird dadurch erreicht, daß im Übergangsbereich (4) zwischen dem zylinderförmigen Gehäuse (3) und dem Kopfteil (3) eine weichelastische Masse (5) angeordnet ist, die im Zweikomponenten-Spritzgußverfahren aufgebracht wird, wobei das Befehls- und/oder Meldegerät (1) aus einer hartelastischen Kunststoffmasse besteht und daß die weichelastische Masse (5) neben einer eigentlichen Dichtungsfunktion eine Fixierungsfunktion aufweist, die durch rippenförmige Stege (6a, 6b) optimiert wird.



Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Befehls- und/oder Meldegerät nach dem Oberbegriff des Anspruches 1.

Befehls- und/oder Meldegeräte sind üblicherweise mit einem Gewindeteil und einem Mutterteil versehen.

Aus der DE 32 37 589 C2 geht beispielsweise ein mit einem Mutterteil befestigtes Meldegerät hervor.

Für die Montage derartiger Befehls- und/oder Meldegeräte sind zwei Hände erforderlich. Während die eine Hand 10 16 Anschlußklemmen das Gerät festhält, wird das Mutterteil mit der anderen Hand

Aufgabe der Erfindung ist es, ein Befehls- und/oder Meldegerät nach dem Oberbegriff des Anspruches 1 zu schaffen, bei dem die Montage vereinfacht wird, indem eine Ein- 15 handmontage ermöglicht wird.

Die Aufgabe der Erfindung wird durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruches 1 gelöst, während in den Unteransprüchen besonders vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung gekennzeichnet sind.

Anhand der Zeichnung, in der ein Ausführungsbeispiel dargestellt ist, sollen die Erfindung, weitere Ausgestaltungen und Verbesserungen der Erfindung und weitere Vorteile näher beschrieben und erläutert werden.

Fig. 1 eine perspektivische Darstellung des Befehls- und/ oder Meldegerätes,

Fig. 2 eine erste Schnittdarstellung des Befehls- und/oder Meldegerätes,

Fig. 3 eine vergrößerte Schnittdarstellung des Kopfberei- 30 ches des Befehls- und/oder Meldegerätes gemäß Fig. 2,

Fig. 4 eine zweite Schnittdarstellung des Befehls- und/ oder Meldegerätes,

Fig. 5 eine Seitendarstellung des Befehls- und/oder Meldegerätes,

Fig. 6 eine vergrößerte Schnittdarstellung des Kopfbereiches des Befehls- und/oder Meldegerätes gemäß Fig. 4.

Die Fig. 1 zeigt ein Befehls- und/oder Meldegerät 1 zur Montage in eine Montagebohrung einer Montageplatte, Montagewand oder dergleichen.

Das Befehls- und/oder Meldegerät 1 besteht aus einem Gehäuseteil 2 und einem Kopfteil 3, die in Fig. 1 mit Bezugszeichen gekennzeichnet sind.

Die Montagebohrung ist kleiner als das Kopfteil und größer als das Gehäuseteil.

Das Gehäuseteil 2 weist, wie in Fig. 1 gezeigt ist, in der Nähe der Anschlußklemmen 16 zwei sehnenartige Einschnitte 9 zur Befestigung mit einem nicht näher gezeigtes U-förmiges Halteteil auf.

Im Übergangsbereich 4 zwischen den zylinderförmigen 50 Gehäuse 3 und dem zylinderscheibenförmigen Kopfteil 3 ist eine weichelastische Masse 5 angeordnet, die im Zweikomponenten-Spritzgußverfahren aufgebracht wird, wobei das Befehls- und/oder Meldegerät 1 aus einer hartelastischen Kunststoffmasse besteht.

Die weichelastische Masse 5 hat neben der eigentlichen Dichtungsfunktion eine Fixierungsfunktion, die durch rippenförmige Stege 6a, 6b optimiert wird.

Die Stege 6a sind radial nach außen angeformt, nah unterhalb des Kopfteiles 3 und in regelmäßigen Abständen unter- 60 brochen. Im Bereich dieser Unterbrechungen ist eine zweite Reihe von Stegen 6b angeordnet, die jedoch näher am Kopfteil 3 bzw. in der Höhe versetzt angeordnet ist.

Bei der Montage des Befehls- und/oder Meldegerätes 1 drücken die Stege 6a oder 6b gegen den Rand der Montagebohrung derart, daß das Mutterteil mit einer Hand festgeschraubt werden kann, ohne das Befehls- und/oder Meldegerät 1 mit der anderen Hand festhalten zu müssen.

Bezugszeichenliste

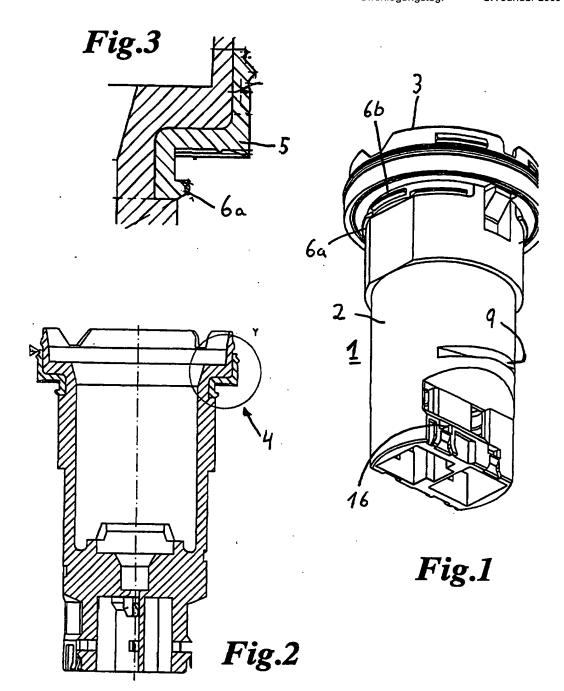
- 1 Befehls- und/oder Meldegerät
- 2 Gehäuseteil
- 5 3 Kopfteil
 - 4 Übergangsbereich
 - 5 weichelastische Masse
 - 6a, 6b Stege
 - 9 Einschnitte

Patentansprüche

- 1. Befehls- und/oder Meldegerät, bestehend aus einen Gehäuseteil und einem Kopfteil zur Montage in eine Montagebohrung einer Montageplatte, Montagewand oder dergleichen, wobei die Montagebohrung kleiner als das Kopfteil und größer als das Gehäuseteil ist, wobei das Gehäuseteil in der Nähe des Kopfteiles ein Au-Bengewinde aufweist, womit das Befehls- und/oder Meldegerät mit einem Mutterteil befestigbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß im Übergangsbereich (4) zwischen dem zylinderförmigen Gehäuse (2) und dem Kopfteil (3) eine weichelastische Masse (5) angeordnet ist, die im Zweikomponenten-Spritzgußverfahren aufgebracht wird, wobei das Befehls- und/oder Meldegerät (1) aus einer hartelastischen Kunststoffmasse besteht und daß die weichelastische Masse (5) neben der eigentlichen Dichtungsfunktion eine Fixierungsfunktion aufweist, die durch rippenförmige Stege (6a, 6b) optimiert wird.
- 2. Befehls und/oder Meldegerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Stege (6a) radial nach außen angeformt, nah unterhalb des Kopfteiles (3) angeordnet und in regelmäßigen Abständen unterbrochen
- 3. Befehls und/oder Meldegerät nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß im Bereich der Unterbrechungen eine zweite Reihe von Stegen (6b) angeordnet ist, die jedoch näher am Kopfteil (3) bzw. in der Höhe versetzt angeordnet ist.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

Nummer: Int. Cl.⁷: Offenlegungstag: DE 198 33 093 A1 H 01 H 9/02 27. Januar 2000



Numm r: Int. Cl.⁷: Offenlegungstag: DE 198 33 093 A1 H 01 H 9/02 27. Januar 2000

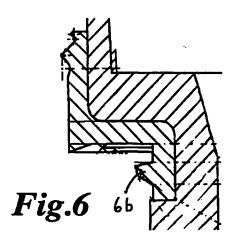
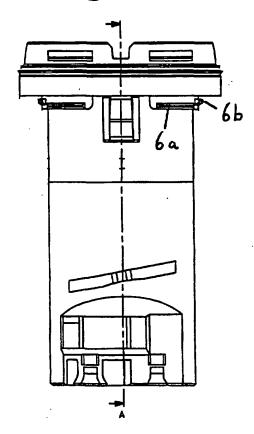


Fig.5



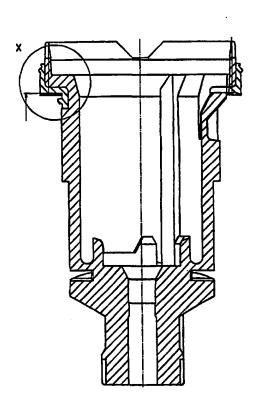


Fig.4